

# **REDESAIN DORMITORY OF ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY DI KABUPATEN SLEMAN**

Christy Natalia<sup>1</sup>

Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jl. Babarsari 44 Yogyakarta

e-mail: cnatalia45@gmail.com

**Abstract:** *Writing the Final form of Conceptual Planning and Design Platform is focused on Redesign Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University in Sleman. Selection is based on the typology of residential needs is not worth going to the availability of land for residential functions and its more expensive price so Dormitory was chosen as the target typology this writing. Redesign of the Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University itself because existing Dormitory yet provide the capacity and facilities memadai for prospective residents. The cornerstone of Conceptual Planning and Design is focused on analysts and the concept of a form of redesigning the order of interior and exterior of the building Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University in Sleman are able to accommodate functions of residential, social, and education of students according to the vision and mission of the University of Atma Jaya Yogyakarta based approach Behavioral achitecture, where the behavior of occupants will affect the formation of architectural space. So that through this Conceptual Platform can generate the design concept of a dormitory that is not facilitating the need for shelter, but also social needs, and education to achieve the noble values of the University of Atma Jaya Yogyakarta is superior, inclusive, humanist, and integrity.*

**Keywords:** *Redesign, Redesign Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University, Dormitory, Atma Jaya University Yogyakarta (UAJY), Sleman, Behavioral Architecture*

Penulisan Tugas Akhir berupa Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan ini difokuskan pada Redesain *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman. Pemilihan tipologi ini didasarkan pada kebutuhan hunian tidak sebanding akan ketersediaan lahan untuk fungsi hunian yang semakin terbatas serta harga yang semakin mahal sehingga dipilihlah *Dormitory* sebagai sasaran tipologi penulisan ini. Redesain pada *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* sendiri dilakukan karena *Dormitory* yang ada belum menyediakan kapasitas dan fasilitas yang memadai bagi calon penghuni. Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan difokuskan pada analisis dan konsep wujud redesain tatanan ruang dalam dan ruang luar bangunan *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman yang mampu memadai fungsi residensial, sosial, dan edukasi mahasiswa sesuai visi dan misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan pendekatan *Behavioral Achitecture*, dimana perilaku penghuni akan mempengaruhi terbentuknya ruang arsitektur. Sehingga lewat Landasan Konseptual ini dapat menghasilkan konsep desain suatu *dormitory* yang bukan memfasilitasi kebutuhan akan hunian saja namun juga kebutuhan sosial, dan edukasi untuk mencapai nilai-nilai luhur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yaitu unggul, inklusif, humanis, dan berintegritas.

**Kata Kunci:** *Redesain, Redesain Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University, Dormitory, Atma Jaya University Yogyakarta (UAJY), Kabupaten Sleman, Behavioral Architecture*

---

<sup>1</sup> Christy Natalia adalah mahasiswa S1 Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang Eksistensi

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dikenal juga sebagai kota pelajar, pernyataan tersebut sudah tidak asing lagi ditelinga masyarakat Indonesia. Fasilitas perguruan tinggi yang banyak tersebar di provinsi DIY menjadikan provinsi tersebut mendapatkan predikat sebagai kota pelajar. Berdasarkan data D.I. Yogyakarta dalam angka 2014, terdapat 10 Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan 107 Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang tersebar di seluruh DIY. Perguruan Tinggi Swasta provinsi DIY terdiri dari 18 buah Universitas, 4 buah Institut, 37 buah sekolah Tinggi, 41 buah akademi, dan 7 politeknik, pernyataan tersebut juga didukung dari data yang ada di Kopertis V DIY. Perguruan Tinggi Swasta di DIY antara lain Universitas Islam Indonesia (UII), Universitas Janabadra, Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY), Sekolah Tinggi Ilmu Maritim, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKP, Akademi keperawatan, Akademi Akutansi YKPN, dsb.

Prosentase mahasiswa yang diterima menurut jenis perguruan tinggi swasta di D.I. Yogyakarta yang tercantum pada data D.I. Yogyakarta dalam angka tahun 2014 menunjukan jumlah mahasiswa yang diterima pada tahun ajaran 2013/2014 mencapai 100.437 jiwa untuk Perguruan Tinggi Negeri dan 56.976 jiwa untuk Perguruan Tinggi Swasta, data ini menunjukkan minat calon mahasiswa untuk melanjutkan studi ke Perguruan Tinggi di provinsi D.I Yogyakarta cukup tinggi. Minat yang tinggi ini menyebabkan semakin meningkatnya jumlah pendatang di provinsi DIY. Pendatang yang tertarik untuk melanjutkan studi di DIY bukan mereka yang berasal dari luar kota saja, namun juga bagi mereka yang berasal dari luar pulau bahkan dari luar negeri.

Perguruan Tinggi Swasta yang berada di Kabupaten Sleman sebanyak 46 universitas. Sedangkan jumlah Mahasiswa yang berkuliah di Kabupaten Sleman sebanyak 85.127 jiwa, sehingga ada lebih 40% universitas berada di Kabupaten Sleman dari seluruh D.I. Yogyakarta. Banyaknya pilihan Perguruan Tinggi mengundang minat para pendatang untuk menempuh pendidikan di Sleman. Jumlah mahasiswa yang berkuliah di Kabupaten Sleman tersebut tentunya akan berpengaruh pada bertambah padatnya

Kabupaten Sleman. Peningkatan jumlah penduduk di Kabupaten Sleman juga terlihat pada data BAPPEDA di Kabupaten Sleman tahun 2014 bahwa jumlah penduduk migran dengan alasan pendidikan menempati posisi tertinggi yaitu sebanyak 44.170 jiwa.

Pertambahan pendatang/migran karena alasan pendidikan di Kabupaten Sleman membuat kabupaten ini mengalami peningkatan kebutuhan akan ketersediaan hunian, sementara saat ini penggunaan lahan untuk fungsi hunian semakin terbatas dengan harga tanah di Sleman yang semakin tinggi. Hunian pada hakekatnya merupakan suatu sarana dasar manusia untuk melangsungkan hidup yang berfungsi untuk dapat melindungi penghuninya dari cuaca buruk dan gangguan yang berasal dari luar rumah. Hunian bagi mahasiswa menurut de Chiara (2001) pada hakikatnya harus dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan di Institusi Akademik. Jika berkaca pada hakikat hunian bagi mahasiswa mayoritas rumah kost, rumah kontrak, dan apartment belum sesuai antara fasilitas yang disediakan dengan aktivitas dan kebutuhan penghuninya. Rumah kost, rumah kontrak, dan apartment pada umumnya belum menyediakan ruang/sarana untuk mewadahi aktivitas sosial penghuninya. Rumah kost memiliki beberapa kekurangan yaitu tidak memungkinkan untuk sharing biaya dan ruang untuk bersosialisasi, rumah kontrakan memiliki kelemahan yaitu kurangnya fungsi kontrol dimana tiap mahasiswa bebas untuk mengatur dirinya sendiri, apartment juga memiliki beberapa kelemahan yaitu tidak adanya pemisahan antara area hunian pria maupun wanita.

*Dormitory* menurut *The Encyclopedia American* adalah keseluruhan bangunan dalam hubungannya dengan bangunan pendidikan, yang terbagi atas kamar, meja belajar dan ruang bersosialisasi bagi penghuninya, menurut de Chiara (2001) *Dormitory* termasuk dalam kategori *Student Housing*, sedangkan menurut KH. Dewantoro, dalam Setiyowati (2012), asrama mahasiswa adalah (pondok, pawiyatan) merupakan rumah pengajaran dan pendidikan yang dipakai untuk kegiatan pengajaran dan pendidikan, maka dapat disimpulkan bahwa *Dormitory* adalah sebuah atau beberapa masa bangunan tempat tinggal untuk menampung sejumlah pelajar secara periodik yang memiliki kepentingan

untuk menuntut ilmu, dengan tujuan agar dapat belajar dan beraktifitas secara efisien serta dapat bersosialisasi dan didukung dengan fungsi kontrol yang terjamin. *Dormitory* harus dilengkapi dengan fasilitas yang mendukung kegiatan mereka sebagai mahasiswa. *Dormitory* merupakan tipologi bangunan vertikal, sehingga dapat menjawab permasalahan kebutuhan akan hunian dan ketidak sesuaiannya dengan penggunaan lahan untuk fungsi hunian yang semakin terbatas dan harganya yang tinggi.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta atau lebih dikenal dengan UAJY merupakan universitas swasta yang wilayah administrasinya berada di Kabupaten Sleman. Universitas yang berada di kawasan Babarsari dan Mrican, Sleman, D.I. Yogyakarta ini merupakan salah satu universitas favorit dan banyak mengundang perhatian para pendatang, hal ini disebabkan oleh nilai akreditasi mayoritas program studi (Prodi) di universitas ini cukup baik dimana nilai akreditasi S1 Prodi Akutansi, Arsitektur, Ekonomi Pembangunan, Ilmu Hukum, Komunikasi, Teknik Informatika, Teknik Sipil, dan S2 Prodi Arsitektur memperoleh nilai A dari BAN-PT (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi) yang di-publish pada 21 Desember 2015 di website Universitas . Letak Universitas Atma Jaya yang strategis dekat dengan stasiun, dan bandar udara sehingga memudahkan aksesibilitas para mahasiswa yang berasal dari luar D.I.Yogyakarta. Fakta mengenai prosentase jumlah mahasiswa yang berasal dari D.I Yogyakarta maupun dari luar (termasuk di dalamnya mahasiswa dari luar negeri/exchange). Prosentase Jumlah Mahasiswa Baru tiap Tahun Ajaran Berdasarkan Asal Mahasiswa Atma Jaya 76% berasal dari luar D.I. Yogyakarta.

jumlah mahasiswa total ini akan meningkatkan kepadatan penduduk di Sleman. Peningkatan tersebut akan membuat tuntutan kebutuhan hunian akan meningkat pula, namun lahan yang digunakan untuk pembangunan hunian terbatas, oleh karena itu diperlukan tipologi hunian yang berupa bangunan vertikal, dan *Dormitory* / asrama mahasiswa dapat menjadi jawaban yang tepat.

Universitas Atma Jaya sendiri sebenarnya sudah memiliki bangunan *Dormitory* yang merupakan hibah dari pemerintah namun belum difungsikan karena

kapasitas dan fasilitas yang memadai dan memang direncanakan redesain yang sebelumnya telah dikaji oleh pihak PPKT.

### **Latar Belakang Permasalahan**

*Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* ini seharusnya dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitas edukasi mahasiswanya, namun melihat dari fungsi yang ditawarkan oleh *Dormitory* yang sudah ada belum menunjang kegiatan mahasiswa di bidang edukasi dan sosial mahasiswa. Fasilitas yang ditawarkan tidak jauh berbeda dengan fasilitas yang ditawarkan pada mayoritas rumah kost yang ada di sekitar universitas. Asrama ini hanya menyediakan fasilitas 80 kamar tidur, 32 kamar mandi, dan 1 ruang interaksi dengan kapasitas untuk 20 orang. Fasilitas tersebut tidak sesuai dengan standar *Dormitory* sebagai Student Housing, dimana sebuah bangunan hunian dapat disebut sebagai Student Housing jika menyediakan fasilitas untuk tidur yang didalamnya terdapat ruang belajar dan ruang interaksi, kamar mandi, area makan, area rekreasi, sosial, dan budaya, serta bagian pelayanan, penyimpanan, dan area sirkulasi. Redesain *Dormitory* / Asrama mahasiswa UAJY perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas edukasi UAJY sehingga mampu menghasilkan mahasiswa yang memiliki pribadi yang dan menciptakan pribadi yang unggul, inklusif, dan humanis dalam semangat pelayanan dalam cahaya kebenaran.

*Dormitory* digunakan untuk memadai kegiatan mahasiswa maka dari itu perlu dilakukan identifikasi mengenai apa saja kegiatan mahasiswa tersebut dan perilaku mayoritas mahasiswa. Pendekatan yang diambil dalam mendesain *Dormitory* adalah *Behavioral Architecture*. Randy Hester seorang arsitek lansekap mengatakan bahwa pada umumnya sebuah desain lebih menekankan pentingnya activity setting (penataan aktivitas), sementara itu , pemakai lebih mempertimbangkan siapa saja yang orang yang memakai fasilitas itu. Arsitektur merupakan integral dari teori dan kehidupan nyata manusia, sehingga arsitek dan perilaku

manusia tidak dapat dipisahkan<sup>2</sup>, maka dari itu sebagai arsitek dalam mendesain penting untuk mengetahui activity setting yang dilakukan oleh si pemakai desain tersebut agar keinginan dan cita-citanya dapat terwadahi.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang eksistensi dan permasalahan dapat diperoleh rumusan permasalahan yaitu “Bagaimana wujud redesain tatanan ruang dalam dan ruang luar bangunan *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman yang mampu mewadahi fungsi residensial, sosial, dan edukasi mahasiswa sesuai visi dan misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan pendekatan *Behavioral Achitecture*.”

### Tujuan dan Sasaran

#### Tujuan

Mampu mewujudkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan redesain tatanan ruang dalam dan ruang luar bangunan *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman yang mampu mewadahi fungsi residensial, sosial, dan edukasi mahasiswa sesuai visi dan misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan pendekatan *Behavioral Achitecture*.

#### Sasaran

1. Mengidentifikasi dan memahami hakikat Redesain, *Dormitory*, Visi, dan Misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, serta teori berkaitan dengan Pendekatan *Behavioral Achitecture*.
2. Mengidentifikasi perilaku dan kegiatan manusia yang akan tinggal di *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* (mahasiswa).
3. Mengkaji dan menganalisis lingkungan *Dormitory* dan perilaku manusia yang akan tinggal di *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* (mahasiswa) dengan pendekatan *Behavioral Achitecture*.
4. Mensintesis Konsep Redesain tata ruang dalam dan tata ruang luar *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta*

*University* di Kabupaten Sleman yang mampu mewadahi fungsi residensial, sosial, dan edukasi mahasiswa sesuai visi dan misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan pendekatan *Behavioral Achitecture*.

5. Menciptakan desain skematik redesain tata ruang dalam dan tata ruang luar *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman yang mampu mewadahi fungsi residensial, sosial, dan edukasi mahasiswa sesuai visi dan misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan pendekatan *Behavioral Achitecture*.

### Ruang Lingkup

1. Lingkup Substansial

Redesain Tatanan ruang dalam dan ruang luar bangunan *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* yang mampu mewadahi fungsi residensial, sosial, dan edukasi mahasiswa sesuai visi dan misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan pendekatan *Behavioral Achitecture*.

2. Lingkup Spasial

Lokasi *Dormitory* ini ada di Babarsari, kecamatan Depok, kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, tepatnya berada di sebelah barat Kampus II Gedung Thomas Aquinas, gedung utama Universitas Atma Jaya Yogyakarta, dengan luas bangunan minimal 3000 m<sup>2</sup>.

3. Lingkup Temporal

Pengerjaan redesain *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* akan berlangsung selama 1 tahun (terhitung dari sekarang), Rancangan redesain *Dormitory* ini diharapkan dapat menjadi penyelesaian penekanan studi untuk kurun waktu 20 tahun

4. Pendekatan Studi

Penyelesaian penekanan studi akan dilakukan dengan pendekatan teori *Behavioral Achitecture*.

---

<sup>2</sup> Laurens.2004.Arsitektur dan Perilaku Manusia.  
Jakarta: Grasindo

## KAJIAN TEORI

### Pengertian Redesain

Redesain adalah sebuah proses perencanaan dan perancangan untuk melakukan suatu perubahan pada struktur dan fungsi suatu benda, bangunan, maupun sistem untuk manfaat yang lebih baik dari desain sebelumnya<sup>3</sup>. Dalam dunia arsitektur, merancang ulang identik dengan membangun kembali sebuah karya lama yang dinilai kurang tepat guna. Redesain ini dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti mengubah, mengurangi maupun menambahkan unsur pada suatu bangunan. Bangunan yang diredesain perlu direncanakan dengan matang untuk mendapatkan hasil yang efisien, efektif dan dapat menjawab masalah yang terjadi<sup>4</sup>.

### Pengertian Student Housing

*Sedangkan Dormitory* sebagai *students housing* dapat diartikan sebagai berikut:

1. Sebuah atau sekelompok bangunan tempat tinggal yang sedemikian untuk menampung sejumlah pelajar secara *continue* atau *periodic* dengan kepentingan yang sama yaitu menuntut ilmu, dengan tujuan dan harapan agar dapat belajar dan beraktifitas secara efisien dan efektif tanpa paksaan.
2. Bangunan *Student Housing* pada umumnya dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan pelajar dan mahasiswa dengan fungsi dan tujuan penghuninya

*Dormitory* yang menjadi target redesain merupakan *Co- Educational Housing*, Tempat tinggal untuk mahasiswa putra dan putri yang berada dalam satu kompleks yang terpisah dalam 2 massa bangunan yang berbeda namun memiliki ruang-ruang bersama yang merupakan penghubung antara 2 massa bangunan tersebut.

### Fungsi Dormitory

Pembangunan asrama-asrama mahasiswa tersebut dimaksudkan untuk menunjang kemajuan edukasi institut, dimana asrama/ *dormitory* sebagai sarana dan fasilitas para mahasiswa untuk tinggal, belajar, dan

hidup bersosialisasi secara intern sebagai bekal kehidupan sosial yang akan datang. Fungsi Asrama Mahasiswa/ *Dormitory* antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Menyediakan fasilitas tempat tinggal selama menjalankan pendidikan. Khususnya mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- b. Menciptakan suasana tempat tinggal bagi mahasiswa sebagai penunjang kegiatan serta kelanjutan pembelajaran.
- c. Menyediakan lingkungan untuk melakukan interaksi sosial antar mahasiswa.

### Persyaratan dan Tuntutan Desain Asrama Mahasiswa/ Dormitory

Persyaratan dan Tuntutan Desain Asrama Mahasiswa dipengaruhi oleh beberapa Aspek antara lain:

#### Aspek Perilaku Dalam Asrama

Menurut Deasy dan Lasswell (1985) dalam buku *Designing Place for People*, membahas lebih jauh mengenai aspek perilaku manusia di dalam asrama, adapun aspek perilaku di dalam asrama sebagai berikut:

- a. Keselamatan Pribadi (*Personal Safety*), di dalam asrama tidak lepas dari bahaya, baik bahaya kriminal maupun kekerasan, yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain peraturan asrama yang kurang ketat dan desain bangunan asrama yang tidak membatasi hak teritorial antara institusi pemilik asrama dan penghuninya.
- b. *Privacy* sangat penting tetapi hal ini sangat sulit didapatkan di dalam asrama karena asrama dihuni oleh banyak orang, oleh karena itu dibutuhkan suatu desain yang dapat mewartakan kegiatan sosial mahasiswa namun tetap menjaga *privacy* masing-masing individu.
- c. Pembentukan Kelompok (*Friendship*), biasanya terjadi pada tahun kedua, dimana pada tahun pertama antar penghuni masih menyesuaikan diri dengan lingkungan, sehingga desain

<sup>3</sup> <http://eprints.undip.ac.id> (6 Oktober 2013 pukul 06.15), halaman 10

<sup>4</sup> Ferina. "Redesain Wisma Fajar Senayan untuk Fungsi Wisma Atlet yang Mendukung Pemulihan Kelelahan-Konsep Perencanaan dan Perancangan, halaman 7

asrama yang baik adalah desain asrama yang dapat mewadahi kegiatan sosial mahasiswa sehingga frienship dapat terbangun<sup>5</sup>.

#### Aspek Aktivitas Penghuni

Aktivitas penghuni asrama yang terjadi di dalam asrama/ Dormitory terdiri dari belajar, beristirahat, bersosialisasi dan kegiatan kultural<sup>6</sup>.

Tabel Kegiatan Penghuni Asrama Mahasiswa/ Dormitorysni/

No	Kegiatan	Tuntutan Desain
1.	Belajar	Ruang belajar dalam asrama biasanya dilakukan di kamar atau ruang sosialisasi yang biasanya untuk kegiatan berkelompok yang tersedia di masing-masing lantai
2.	Beristirahat	Ruang Tidur mahasiswa merupakan bagian dengan tingkat <i>privacy</i> yang cukup tinggi. Ruang Tidur sendiri ada <i>single room, split double room, double room, triple room, Four-student room, dan Suites</i>
3.	Bersosialisasi	Kegiatan bersosialisasi tersedia di fasilitas-fasilitas yang memungkinkan terjadi kegiatan sosial/ interaksi antar penghuni <i>dormitory</i>
4.	Kultural	<i>Dormitory</i> pada dasarnya mampu mewadahi seluruh kegiatan mahasiswa di bidang budaya, maka desain <i>dormitory</i> harus dapat mewadahi, meningkatkan, dan menanamkan nilai-nilai budaya

(Sumber: Chiara.2001.Time Saver Standars for Buiding Types.Singapore: McGraw-Hill)

Pada tabel diatas dapat terlihat bahwa kegiatan belajar mahasiswa menuntut ketersediaan ruang belajar dalam kamar masing-masing dan menuntut ketersediaan ruang sosial untuk kegiatan kerja kelompok mereka. Kegiatan beristirahat menuntut ketersediaan ruang tidur mahasiswa dengan tingkat *privacy* yang tinggi. Kegiatan bersosialisasi menuntut ketersediaan area sosial yang memungkinkan interaksi sosial dapat terbentuk. Kegiatan kultural menuntut adanya fasilitas yang mewadahi aktivitas budaya untuk menanamkan nilai-nilai budaya bagi mahasiswa.

#### Standart Kebutuhan Ruang Area Hunian Dormitory

Ukuran ruang-ruang yang ada di asrama mahasiswa/ *dormitory* adalah sebagai berikut

- Single Rooms  
Area minimal yang terekomendasi 9.8m<sup>2</sup>  
Area optimal yang terekomendasi 11.98m<sup>2</sup>-12m<sup>2</sup>  
Area Maksimal yang terekomendasi 13.07m<sup>2</sup>-13m<sup>2</sup>
- Double Rooms dengan Tempat Tidur Susun  
Area minimal yang terekomendasi 15.25m<sup>2</sup>

Area optimal yang terekomendasi 17.42m<sup>2</sup>-17.5m<sup>2</sup>

Area Maksimal yang terekomendasi 19.60m<sup>2</sup>-20m<sup>2</sup>

- Double Rooms tanpa Tempat Tidur Susun  
Area minimal yang terekomendasi 19.60m<sup>2</sup>-20m<sup>2</sup>  
Area optimal yang terekomendasi 23.96m<sup>2</sup>-24m<sup>2</sup>  
Area Maksimal yang terekomendasi 26.13m<sup>2</sup>-26m<sup>2</sup>

#### Tinjauan Pustaka tentang Pendekatan Studi

Perilaku (*behaviour*) dalam arti empiris mempunyai karakter kasatmata tetapi penyebab terjadinya tidak dapat diamati contoh makan, memasak, bekerja, belajar, tidur, istirahat dsb. Perilaku mengenal berbagai tingkatan yaitu perilaku sederhana dan stereotip, perilaku kompleks seperti perilaku sosial manusia. Perilaku bervariasi dengan klasifikasi kognitif, afektif, dan psikomotorik yang mengarah pada rasio dan emosi. Perilaku bisa disadari dan juga bisa tidak disadari.

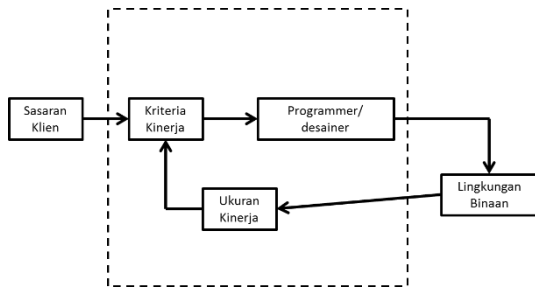
Arsitektur adalah ruang fisik untuk aktivitas manusia yang memungkinkan pergerakan manusia dari satu ruang ke ruang lainnya, yang menciptakan tekanan antara ruang dalam bangunan dan ruang luar. Arsitektur dapat terbentuk karena ada persepsi dan imajinasi manusia sebagai pengguna. Ulasan mengenai fokus teori arsitektur tersebut, perubahan atau perkembangan teori arsitektur dan pengambilan keputusan desain harus mempertimbangkan manusia sebagai suatu entitas spiritual, bukan hanya entitas fisik, agar hasil desain dapat mencapai sasaran yang dituju.

Pendekatan desain dalam arsitektur dan perilaku (*behavioral architecture*) dapat dibagi menjadi 2 yaitu:

#### a. Proses Desain Lingkungan Sibernatik

<sup>5</sup>[http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodul/arsitektur\\_psikologi\\_dan\\_masyarakat/bab7\\_asrama.pdf](http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodul/arsitektur_psikologi_dan_masyarakat/bab7_asrama.pdf) diakses 27 September 2015

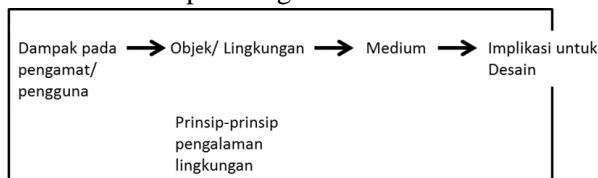
<sup>6</sup> Chiara.2001.Time Saver Standars for Buiding Types.Singapore: McGraw-Hill



Bagan 1. Proses Desain Lingkungan Sibernetik  
(Sumber: Laurens.2004.Arsitektur dan Perilaku Manusia.Jakarta:Grasindo)

## b. Teori Positif

Teori positif akan memperhitungkan adanya pengalaman dari beragam karakter manusia yang mengakibatkan beragam pula bentuk tuntutan akan lingkungan fisik. Model konseptual dari teori positif dapat dilihat pada bagan dibawah ini



Bagan 2. Model Konseptual Teori Positif  
(Sumber: Laurens.2004.Arsitektur dan Perilaku Manusia.Jakarta:Grasindo)

## Pokok Pembahasan Behavior Architecture

Pokok bahasan arsitektur dan perilaku adalah sebagai berikut tentang *Behaviourisme* antara lain ruang, *privacy*, dan *teritory*; personal space; dan teritorial cluster.

### a. Ruang, *Privacy*, dan *Teritory*

Konsep dari *privacy*, personal space dan teritorial memang terkait erat. Pokok perhatian *privacy* ditekankan pada kemampuan individu atau kelompok untuk mengontrol daya *visual*, *auditory*, dan *olfactory* dalam interaksi sosial. Menurut Amos Rapoport(1977) lebih jauh menyatakan sebagai kemampuan untuk dapat mengontrol interaksi dengan berbagai pilihan dan untuk mencapai kepuasan interaksi tersebut. Menurut pendapat Westin (1970) *privacy* memiliki empat tipe yaitu solitude, dimana keadaan seseorang bebas untuk mengobservasi sesamanya; *intimacy*, keadaan dimana seseorang bebas berada dengan kelompoknya tetapi bebas dari dunia luar; *anonymity*, keadaan dimana

seseorang tidak dikenali di dalam suatu kerumunan; reserve, keadaan dimana seseorang mengadakan pembatas psikologi untuk mengontrol suatu keadaan yang tidak diinginkan. Westin juga berpendapat bahwa kegunaan *privacy* yaitu menampilkan *personal otonomy*, mengandung the release of emotios, menolong adanya *self-evaluation* dan membatasi serta memproteksi *communications*.

Kaitannya dengan *privacy* dengan teritorial adalah bahwa perlakuan untuk memperoleh *privacy* secara tidak langsung akan membentuk sebuah *teritory*.

### b. *Personal Space*

*Personal space* adalah sebuah wilayah yang bersifat maya berupa space yang berpusat pada fisik seseorang tersebut dengan radius tertentu merupakan wilayah *privacy*. Personal space merupakan suatu yang tidak nyata, bergerak sesuai dengan pergerakan manusianya, keleluasaannya tergantung pada seberapa dekat interaksi fisik individu. Ukuran dari personal space sesuai dengan kebutuhan proteksi dan berkomunikasi yang dibutuhkan tergantung situasi yang terjadi.

Spatial distance juga merupakan mekanisme kontrol terhadap *teritory* yang paling kuat dan efektif. Dalam kaitan dengan proxemic Edward T. Hall (1966) membagi spatial distance dalam 4 kategori sebagai berikut:

#### i) Intimate Distance (>1,5 feet)

Maximum kontak fisik, detail visual masih samar, meningkatkan partisipasi dari otot, kulit, sentuhan , dan pendengaran.

#### ii) Personal Distance (1,5-4 feet)

Jarak terbaik untuk mengapresiasi tiga dimensional kualitas sebuah objek. Detail terlihat. Level suara moderat

#### iii) Social Distance (4-12 feet)

Tidak ada pelanggaran personal space satu sama lain, bagian orang lain dapat terlihat, jarak untuk bekerja sama dan sosialisasi, level suara keras.

iv) Public Distance (>12 feet)

Level suara keras, formal speech, impersonal interaction, detail yang rumit tidak terlihat, bentuk 3 dimensional semakin berkurang (12-25 feet). >25 feet, pengembangan personalisasi semakin berkurang, untuk komunikasi non verbal, level suara keras.

*Personal space* dapat diibaratkan sebuah gelembung melingkupi personal seseorang tapi bukan dalam bentuk yang sama ukurannya atau sama bentuknya untuk setiap orang dan sangat tergantung pada situasinya. Konsep gelembung ini juga baru akan bermakna apabila punya kaitan dengan determinasi dari orang lain dalam artian tidak bisa digunakan bila hubungannya terjadi antara manusia dengan meja misalnya. *Personal space* penekanannya pada istilah *space* yang menunjuk adanya *distance/* jarak relatif pada spatial behavior-nya.

Dalam kasus perancangan arsitektur perwujudan *personal space*, *spatial space behaviour* dan *territory* dapat tampil dalam bentuk *defensible space* yaitu suatu ruang pertahanan sebagai zona peralihan antara ruang publik, semi publik dan privat. *Defensible space* ini tampil dalam karakteristik *lay out* lingkungan.

c. **Teritorial Cluster**

Teritorial cluster melingkupi suatu kelompok orang dan unit yang lain. Masing-masing individu yang berada dalam cluster harus memiliki ciri sebuah cluster itu sendiri. Suatu *territory* yang memiliki banyak *cluster* disebut *territory complex*.

Individu yang terlibat mungkin berpindah atau menetap dengan memperhatikan bentuk *territory*. Ruang hasil dari perpindahan maupun menetap itu sendiri dapat berupa *personal space*, unit teritorial, atau *territorial cluster* dan *territorial*

*kompleks*. Ruang ini menunjukkan suatu kepemilikan secara jelas yang tergantung pada faktor lain seperti: rupa(*shape*), ukuran(*size*), jumlah unit, luas, tipe pembatas, perbedaan(detail) dan kaitan.

## TINJAUAN LOKASI

Berada di Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, tepatnya berada di Barat Kawasan Kampus II Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan batas-batas sebagai berikut:

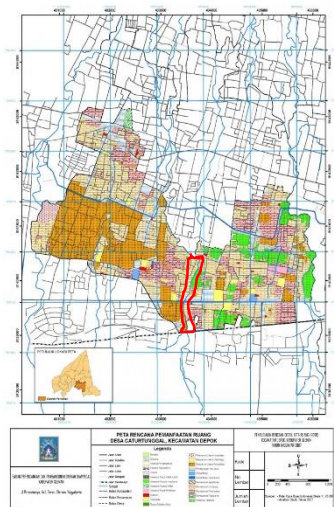
- Utara: Kawasan Pendidikan STTN NAS
- Selatan: Jalan Dirgantara III, kawasan pemukiman, dan kost
- Timur: Kawasan Kampus II UAJY dan Kawasan Sahid Condotel dan Mall Jwalk
- Barat: Pemukiman, Sekolah Dasar Kledokan



Gambar 1. Lokasi Site Dormitory  
(Sumber: Data Pribadi, Oktober 2015)

Babarsari seperti yang terlihat pada gambar 2. pada desa Caturtunggal tata gunalahannya diperuntukan sebagai Pekerjaan Umum pendidikan, Pemukiman, dan Rusunawa, sehingga cocok sebagai site suatu *Dormitory* yang mawadahi fungsi residensial dan mendukung fungsi edukasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta





Gambar 2. Letak Babarsari dalam Peta Rencana Pemanfaatan Ruang Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok  
(Sumber: BAPPEDA Kabupaten Sleman, 2014)

### Kebijakan Tata Ruang Kawasan

Kebijakan tata ruang di kawasan Babarsari, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman terbagi atas pokok-pokok kriteria desain terukur seperti berikut ini:

- Rencana Koefisien Dasar Bangunan (KDB) : 40%
- Rencana Koefisien Lantai Bangunan (KLB) : 4
- Rencana Ketinggian Maksimal Bangunan : 44 m
- Garis Sepadan Bangunan (GSB) : 5-8 m

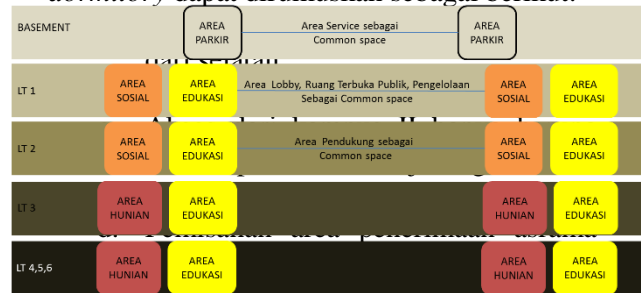
## PEMBAHASAN

### Konsep Tapak



Gambar 3. Situasi Redesain Dormitory  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

### Konsep Perancangan Tapak Redesain dormitory dapat dirumuskan sebagai berikut:

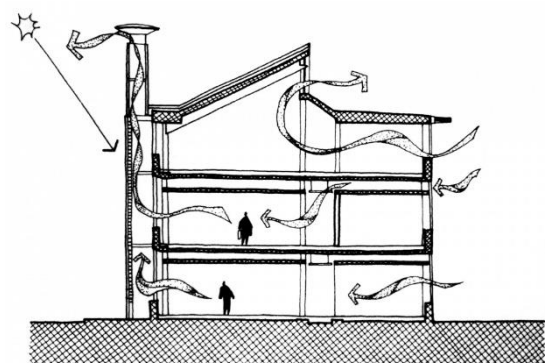


- KTH dirangsang sebagai common space ke dua masa serta respon terhadap analisis tapak
- Masa bangunan tidak masif tapi menyerupai bentuk L sehingga berfungsi untuk pemaksimalan peletakan bukaan untuk penghawaan dan pencahayaan alami
- Vegetasi sebagai pengarah, penegas, peneduh, pembatas, filter pandangan dan filter untuk mengurangi kecepatan arah angin.

### Konsep Aklitimasi Ruang Penghawaan

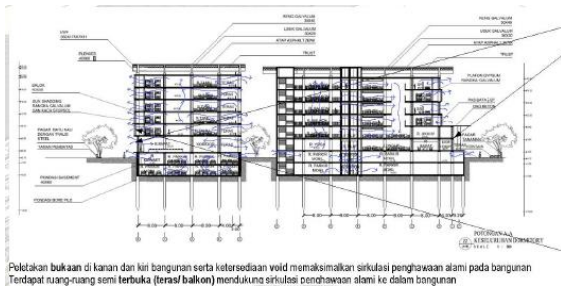
#### a. Alami

Sistem pertukaran udara didalam ruangan yang ideal dengan sistem cross ventilation yaitu sistem memasukan udara kedalam melalui elemen buatan bukaan penangkap angin (inlet) dan mengalirkannya ke luar ruangan melalui bukaan yang lain (outlet) baik secara vertikal maupun horizontal.



Gambar 4. Sistem Cross Ventilation dan Stack Effect pada Redesain Dormitory  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

Penerapan dalam desain dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 5. Penerapan Sistem *Cross Ventilation* dan *Stack Effect* pada Redesain Dormitory  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

Penggunaan jendela pivot juga menjadi pilihan utama dikarenakan mudah diatur arah bukaan menuju arah angin atau cahaya.



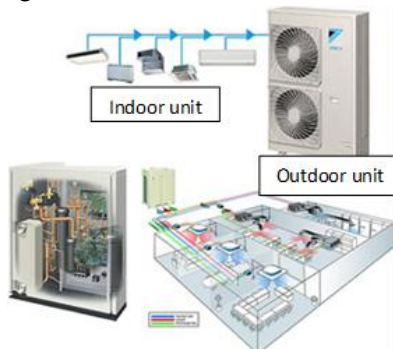
Gambar 6. Jendela Pivot pada Dormitory  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

#### b. Buatan

Pengudaraan buatan yang digunakan adalah sistem Multi-Split dengan pertimbangan seperti berikut ini:

- Penhawaan masih dapat diatur menurut standar kenyamanan masing-masing orang
- Terdapat banyak ruang komunal yang penghawaan buaatannya dapat dikelola secara sentral

AC dengan sistem multi split ini memiliki 1 outdoor unit bisa terhubung dengan beberapa indoor unit. Prinsip kerja ac jenis ini dapat dilihat pada gambar 7

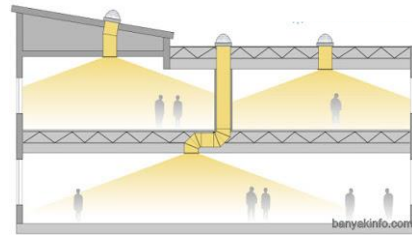


Gambar 7. Sistem AC Multi Split  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

## Pencahayaan

### a. Alami

Konsep pencahayaan alami bangunan yaitu mengoptimalkan adanya bukaan dan juga adanya penggunaan teknologi *solatube* dengan sistem pemantulan cahaya pada tabung reflektor yang akan diarahkan pada ruangan-ruangan.



Gambar 8. Sistem Solatube

(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

Pengolahan pemanfaatan cahaya matahari juga terdapat pada pengolahan sun shading dan letak bukaan. Sun shading berfungsi untuk membentuk pembayangan pada bangunan sehingga bangunan memperoleh cahaya matahari yang cukup dan tidak berlebihan sehingga tidak terjadi glare dan kalor tidak terbawa masuk ke dalam bangunan. Sun shading yang akan digunakan dapat dilihat pada gambar 9.

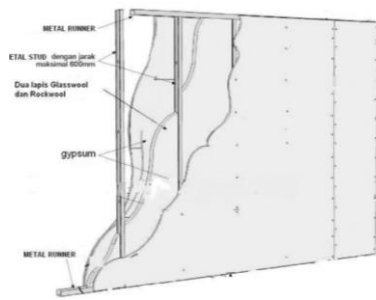


Gambar 9. Pengelolaan *Sun Shading* pada bangunan

(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

## Akustika Ruang

Untuk ruang kantor dan ruang meeting yang membutuhkan ketenangan maka perlu ditambahkan peredam bunyi pada dinding/partisi dan lantai ruang menggunakan bahan kedap suara



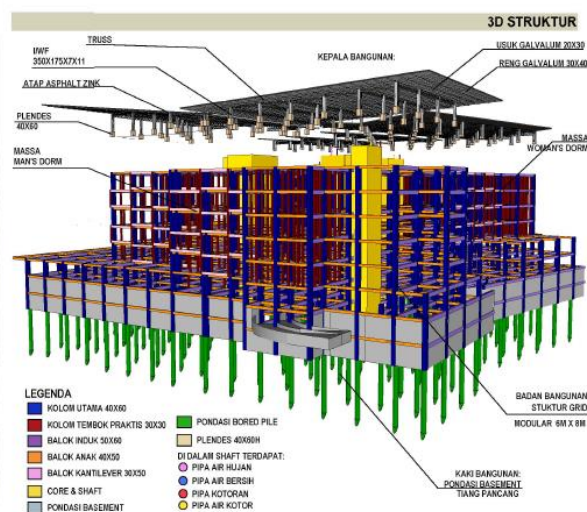
Gambar 10. Detail Dinding Peredam  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

### Konsep Struktur

Menerapkan struktur grid modular 6mx8m dengan pertimbangan ruang gerak dan sirkulasi, perabotan dalam bangunan, dan bahan bangunan

Bahan yang akan digunakan Beton bertulang, dengan pertimbangan

- Kesesuaian antara bangunan milik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang menggunakan struktur rangka dengan menggunakan struktur beton bertulang.
- Memungkinkan pemaksimalan penghawaan dan pencahayaan alami dengan pengadaan bukaan
- Lebih Ekonomis sehingga harga sewa yang ditawarkan oleh Universitas dapat lebih murah Bahan beton bertulang dapat berbentuk kaku maupun fleksibel, bebas korosi, tahan terhadap air dan api



Gambar 11. Detail Dinding Peredam  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

### Konsep Penekanan Studi

Penekanan Studi ini berfokus pada unit analisis *privacy*, *personal space* dan *territory cluster*

#### a. Privacy

Memenuhi kebutuhan sosial ruangan harus memiliki kualitas *intimacy* dimana seseorang bebas berada di dalam kelompok nya untuk fungsi sosial, dan lai-lain

#### b. Personal Space

*Social distance* (1,5-4 feet) dimana pada jarak ini mahasiswa dapat dengan leluasa berinteraksi sosial

#### c. Territory

Memenuhi Kebutuhan Identifikasi Simbolis dimana adanya pembatas berupa *defensible space* yang memisahkan territorial cluster 1 dengan yang lain



PERSPEKTIF AREA DISKUSI 2  
Area diskusi 2 ini menawarkan fasilitas studi secara individu maupun berkelompok, dimana pada area ini meja-meja dapat dijadikan meja belajar secara individu dengan adanya barrier (membentuk defensible space) yang memisahkan territory seseorang dengan orang lain. Hal ini difungsikan sebagai privacy control setiap individu



PERSPEKTIF AREA DISKUSI 2  
Barrier yang digunakan dilengkapi dengan magnet, sehingga barrier dapat dilepas-pasang sesuai dengan fungsinya. Pada saat meja ingin digunakan secara berkelompok, sekat dapat dilepas, dan terbentuklah meja kelompok dengan menerapkan personal distance dimana jaraknya 2,01 m sehingga masing-masing individu dapat berinteraksi dengan leluasa

Gambar 12. Contoh Penerapan Pada Desain Ruang Diskusi

(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

### Konsep Ciri Konseptual

Nilai-nilai filosofis yang ingin diterapkan dalam wujud Redesain Tata Ruang Dalam dan Tata Ruang Luar

Penerapan Desain pada *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* adalah nilai-nilai luhur Universitas Atma Jaya:

- Unggul digambarkan dengan masa bangunan yang lebih maju/ menonjol dari masa bangunan
- Humanis digambarkan dengan komposisi yang melebar melambangkan hubungan horisontal dengan masyarakat.



3. Inklusif digambarkan dengan adanya ruang terbuka publik yang akan mewadahi kegiatan sosialnya.
4. Berintegritas digambarkan melalui wajah bangunan yang tegas namun tetap memperhatikan lingkungannya

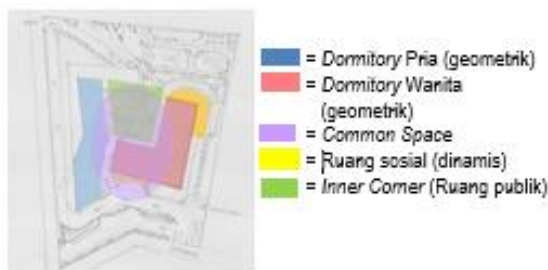


Gambar 13. Contoh Penerapan Pada Wujud Bangunan  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

### Konsep Wujud dan Tampilan

Pada konsep ini juga disusun berdasarkan hubungan antara *behavioral achitecture* dengan penekanan nilai unggul-inklusif-humnais, berintegritas, serta *behavioral architecture* dengan kegiatan residensial, edukasi dan sosial.

Target bahwa Dormitory mewadahi kegiatan residensial, edukasi, serta interaksi sosial mahasiswa diwujudkan dalam zonasi bangunan seperti berikut:



Gambar 14. Contoh Penerapan Zonasi Dormitory  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

Dimana mahasiswa putra dan putri dipisahkan dalam 2 massa berbeda namun masih dapat bersosialisasi pada *common space* yang berupa area sosialisasi, edukasi dan fasilitas pendukung

Target redesain untuk membentuk komunitas yang unggul inklusif, humanis, serta berintegrasi dicapai dengan Tataan massa bangunan menyerupai bentuk “U” memungkinkan pemisahan entrance untuk pria dan wanita namun tetap menyatu dengan ruang publik yang berada diantara keduanya, serta Responsive terhadap perilaku manusia, menciptakan *Common Space* sebagai ruang publik, serta responsive terhadap alam, 60% adalah ruang terbuka dan pemaksimalan bukaan dengan bentuk massa “U”, memungkinkan peletakan bukaan yang lebih banyak dari massa yang masif sebagai pencahayaan dan penghawaan alami



Gambar 15. Contoh Penerapan Pada Site Redesain  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

Dominasi Ruang terbuka sebagai ruang sosial juga mendekatkan mahasiswa dengan lingkungan sekitarnya, dan diharapkan menciptakan manusia yang peduli terhadap lingkungannya.



Gambar 16. Contoh Penerapan Pada Ruang Terbuka Publik  
(Sumber: Analisis Pribadi, November 2015)

## DAFTAR PUSTAKA

### Jurnal

- Asri, Zam zami, 2011. "Asrama Mahasiswa Dumai di Yogyakarta." <http://e-journal.uajy.ac.id/2214/>, 27 September 2015
- Kurniawan, Devi Andriani, September 2012, "Asrama Mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang Unggul, Inklusif, dan Humanis." <http://e-journal.uajy.ac.id/752/>, 26 Agustus 2015
- Larasati, Valentina Dian, 2011. "Asrama Mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta di Yogyakarta". <http://e-journal.uajy.ac.id/2240/>, 23 Agustus 2015
- Syafei, Abdullah, 2014. "Student Housing UMB." <http://modul.mercubuana.ac.id/files/ft/BERKAS%20MAHASISWA/cover%20abdullah.pdf> , 27 September 2015
- Pamega, Gumilang Saptha dkk, 2007. "Pengendalian Sudut Cermin Datar pada Solatube Menggunakan Kontroler PID Berbasis Mikrokontroler". Universitas Brawijaya: Malang

### Buku

- Chiara, 2001. Time Saver Standards for Building Types. Singapore: McGraw-Hill
- Ching, Francis D.K, 2007. Architecture: Form, Space, and Order (edisi ketiga). New Jersey: John Wiley & Sons. Inc
- Ching, Francis D.K, 1987. Interior Design Illustrated. New York: Van Nostrand Reinhold Company Inc
- Hadinugroho, Dwi Lindarto, 2002. "Pengaruh Lingkungan Fisik pada Perilaku: Suatu Tinjauan Arsitektural". <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/1306/1/arsitektur-dwi2.pdf>, 12 Oktober 2015

- Hadinugroho, Dwi Lindarto, 2002. Ruang dan Perilaku: Suatu Kajian Arsitektural. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/1306/1/arsitektur-dwi3.pdf>, 12 Oktober 2015
- Hakim, Rustam dan Hardi Utomo, 2004. Komponen Perancangan Arsitektur Landsekap. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Haryadi, B. Setiawan, 1995. Proyek Pengembangan Pusat Studi Lingkungan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Republik Indonesia.
- Heinz, Frick, 1998. Eko-Arsitektur 1: Dasar-dasar Eko Arsitektur. Indonesia: Kanisius
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, Balai Pustaka, 2002
- Kantor PPKT Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2015. Pengembangan Asrama Mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Sleman. Kantor PPKT Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- Lang, Jon, 1987. Creating Architectural Theory. New York: Rizzoli International Publication, Inc
- Lang, Jon dkk, 1974. Designing For Human Behaviour: Architecture and The Behavioral Sciences. United States of America: Dowden, Hutchinson & Ross, Inc
- Laurens, 2004. Arsitektur dan Perilaku Manusia. Jakarta: Grasindo
- Lynch, Kevin, 1960. The Image of The City. Cambridge, Mass.: MIT Press
- Moore T. Gary ; 'Pengkajian Lingkungan Perilaku' dalam Introduction to Architecture ; Mc.Graw Hill. Inc. England. 1979
- Neufert, Ernst, 1989. Architects Data 3rd Edition. Jakarta: PT. Erlangga

Proshansky, H.M., Ittelson, W.H., & Rivlin, L.G., 1979. *Environmental Psychology*, USA: Holt, Rinehart & Winston, Inc

The American Heritage Dictionary (Turtleback School & Library Binding Edition) 4th Edition, Turtleback, 2006

Weismann, G, 1981. *Journal of Man – Environment Relations. Modelling Environmental Behaviour Systems.*

Pedoman Bantuan Pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa pada Lembaga Pendidikan Tinggi dan Lembaga Pendidikan berasrama

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung

### **Website dan Elearning**

[http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodule/arsitektur\\_psikologi\\_dan\\_masyarakat/bab7\\_asrama.pdf](http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodule/arsitektur_psikologi_dan_masyarakat/bab7_asrama.pdf) diakses 27 September 2015

<http://www.ugm.ac.id>, diakses pada 30 September 2015, pukul 11:49

<http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english>, diakses pada 30 September 2015, pukul 11:49

<http://www.slemankab.go.id/200/kesenian-dan-kebudayaan.slm>, diakses tanggal 28 Oktober 2015 pukul 21:52

<http://img.krjogja.com/read/235959>, diakses pada tanggal 28 Oktober 2015 pukul 21:00

### **Peraturan**

Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. 2014. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka*. Yogyakarta. BPS D.I. Yogyakarta

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. 2014. *Kabupaten Sleman dalam Angka*. Sleman. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sleman

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. 2014. *Kecamatan Depok dalam Angka Sleman*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sleman

Peraturan Menteri Perumahan Rakyat No: 9/PERMEN/M/2008 tentang